

# Populierenweiden en -plantages

De populier is een veelzijdige boom met productie- en natuurwaarde. In dit informatieblad leggen we uit dat er verschillende manieren zijn om populieren aan te planten: populierenweiden met begrazing eronder en populierenplantages waar in eerste instantie geen onderteelt is. Met kleine ingrepen kan meer worden bereikt op dezelfde hectares. Dit brengt niet alleen financieel voordeel, maar ook meer biodiversiteit, beter water vasthouden, bodemverbetering en meer CO<sub>2</sub>-vastlegging.

## In deze factsheet:

- Wat is agroforestry?
- De populier: het hout was en blijft populair
- Wat is het verschil tussen een populierenweide en een populierenplantage?
- De ecologische waarde van de populier
- Welke populierensoorten zijn er?
- Aanplant en onderhoud
- Welke investeringskosten zijn te verwachten?
- Trends waarde populierenhout

## Wat is agroforestry?

Agroforestry is een landbouwsysteem waarbij op één perceel akkerbouw, groente- of veeteelt wordt gecombineerd met bomen en/of houtige gewassen. Het heeft economische, ecologische en landschappelijke voordelen ten opzichte van landbouw zonder bomen en/of struiken. Een belangrijk element is dat het gehele systeem zichzelf versterkt. Agroforestry zet de positieve effecten van bomen en/of houtige gewassen en biodiversiteit in waardoor de opbrengst van een areaal in zijn geheel hoger wordt dan bij een monocultuur. Er ontstaat dan een synergie tussen bomen en gewassen waardoor licht, ruimte, water en mineralen beter worden benut.

## De populier: het hout was en blijft populair

Populierenweiden of populierenplantages zijn geen nieuw fenomeen. Begin 19e eeuw groeide de lucifer- en klompenindustrie explosief. Destijds verdiende een boer meer aan populieren dan aan andere landbouwgewassen. Veel akkers werden omgevormd tot populierenplantages. Zelfs in graslanden die bedoeld waren voor vee werden populieren gepland. Het werden populierenweiden. Bosbouwers en houtproducent die ook wilden profiteren van de populaire populier plantten meer bomen per hectare. Zo ontstonden populierenplantages. Een populierenweide en -plantage hebben één grote gemeenschappelijkheid: doordat populieren veel licht doorlaten kan er nog van alles onder grazen of groeien. De weiden zijn geschikt voor begrazing en bieden het vee schaduw. De plantages hebben meestal geen directe nevenfunctie, terwijl er wel vaak een mooie kruidenrijke ondergroei ontstaat. De plantage lijkt dus wel degelijk geschikt voor een combinatie van functies.

Nog altijd is er grote vraag naar populierenhout (prijs in 2023: € 40/m<sup>3</sup>, verkocht op stam). De populier is een snelgroeiende boomsoort met een productieomloop van 20-25 jaar. Door in een populierenweide of -plantage functies te stapelen is het mogelijk om er meer waarde uit te halen dan alleen de opbrengst van productiehout. Agroforestry gaat uit van meervoudige waarde creatie. Niet alleen op financieel gebied, maar ook met betrekking tot biodiversiteit, CO<sub>2</sub>-vastlegging, waterberging, etc.



## Wat is het verschil tussen een populierenweide en een populierenplantage?

Bij een populierenweide wordt de populierenteelt gecombineerd met het houden van koeien of schapen. Het is een mooi voorbeeld van een dubbel doel waarbij sprake is van een stapeling van voordelen en inkomensstromen. Het is mogelijk het grondgebruik nog een slag te intensiveren door in de onderlaag voederhagen toe te voegen. Het eten van takjes en bladeren van veel struiksoorten draagt bij aan de gezondheid van vee. Voor het onderhoud van bomen en andere gewassen die de biodiversiteit vergroten kan een agrariër vergoedingen krijgen.

Een populierenplantage heeft een hogere boomedichtheid dan een populierenweide. Er vindt geen begrazing plaats. Houtoogst is het enige doel. Toch liggen hier kansen om een functie toe te voegen en andere productievormen te integreren. Wij noemen dat de Populierenplantage 2.0. In dat geval staan de rijen populieren 25 meter uit elkaar. Tussen de bomen in de rij zit 10 meter.

Opties voor dubbeldoelen in de Populierenplantage 2.0:

- Verhuur: De ruimte tussen de bomen kan worden verhuurd aan een boomkweker die zeker 10-15 jaar kleine bomen kan opkweken tussen de populieren.
- Mixplantage: De productie kan worden gediversifiëerd door om en om een populierenrij te vervangen voor een rij notenbomen, zoals walnoot, kastanje en hazelnoot. Ook kunnen in de ruimte tussen de populieren bessenstruiken worden geplant. Dat hoeft de landeigenaar niet per se zelf te doen. Er kan ook een overeenkomst met een noten- of bessenteler worden gesloten.

## De ecologische waarde van de populier

Uit onderzoek blijkt dat de ecologische waarde van populier wordt onderschat. De aanname is vaak dat een perceel met populieren zelden dezelfde natuurwaarden als een rijk gemengd bos bereikt. Toch kan een populierenopstand op een perceel dat nu akker of weiland is bij goed management wel degelijk bijdragen aan biodiversiteit. Goed ontwikkelde populierenbossen kunnen qua flora en fauna wedijveren met oude essenbossen.

Populieren groeien snel. Daardoor ontstaat al na korte tijd een gunstig klimaat voor bosgebonden organismen. Bovendien nemen populieren veel basische mineralen op uit de bodem. Die mineralen komen na bladval opnieuw ter beschikking en leiden tot een actieve humus met neutrale pH. Zo houden ze bodemverzuring tegen en creëren ze een geschikt kiembed voor veel bosplanten. Dat betekent dat de grond ook kan worden ingezet voor teelten.

Populieren helpen ook mee bij het verbeteren van de waterkwaliteit. De opname van mineralen door de bomen leidt tot een beperking van de uitspoeling van stikstof naar het grond- en oppervlaktewater.

## De rand van een populierenplantage

Een zoom in de vorm van een struweelhaag langs de randen van de plantage levert diverse voordelen op. Een struweelhaag is een natuurlijke afscheiding die ook als windscherm dient. Bij een intelligent ontwerp kan een struweelhaag ook een productieve functie krijgen. Als men kiest voor een struweelhaag met inheems plantmateriaal werkt de haag als een biodiversiteitsversneller. Tot slot gaat een struweelhaag drift van fijnstof en gewasbeschermingsmiddelen tegen.

## Welke populierensoorten zijn er?

- De **zwarte populier** (*Populus nigra*) is een inheemse soort die houdt van vochtige gronden (riviervalleien). Hij is zeer zeldzaam geworden door de opkomst van de sneller groeiende Canada's en het verdwijnen van zijn natuurlijke habitat. Voor natuurbehoud wordt deze soort nu weer af en toe aangeplant. De zwarte populier vergt veel onderhoud met betrekking tot zijschot.
- De **ratelpopulier** (*Populus tremula*) is ook een inheemse soort en komt veel meer voor in Nederland. De ratelpopulier past bij droge gronden, hoewel hij ook zeer goed groeit op vochtige leemgronden.
- De **witte abeel** (*Populus alba*) is vooral in gebruik vanwege zijn sierwaarde.
- De **grauwe abeel** (*Populus x canescens*) is een kruising tussen de inheemse ratelpopulier en de niet-inheemse witte abeel. De grauwe abeel groeit goed op allerlei gronden en komt voor in allerlei habitatten (bossen, houtkanten, duinen).
- De **Italiaanse populier** (*Populus nigra 'italica'*) is een veelvoorkomende cultivar van de zwarte populier. De soort wordt vanwege zijn smalle, zeer dicht en laagvertakte kroonvorm vaak aangeplant als scherm. De Italiaanse populier is minder geschikt voor houtproductie.
- De **cultuurpopulieren/Canada's** (*Populus var/ spp*). Dit is een verzamelnaam voor een groot aantal hybriden (kruisingen). Over het algemeen zijn deze soorten bestemd voor houtproductie. Vraag je kweker of adviseur expliciet naar ziekteresistente en roesttolerante soorten.

## Aanplant en onderhoud

### Aanplant

Populieren plant je meestal als onbewortelde 'poten' op een diepte van minimaal 70 cm. Een poot is een niet-gewortelde stek die door gespecialiseerde kwekers wordt geleverd en direct in de grond kan worden gezet.

### Snoei

Het is beter om frequent en voorzichtig te snoeien dan minder frequent en heftig. Er kan bijvoorbeeld in het tweede jaar na aanplant een eerste keer worden gesnoeid. Daarna om de twee à drie jaar snoeien. Bij het snoeien wordt steeds maximaal een kwart van de kroon weggenomen. De beste maanden om te snoeien zijn juli en augustus. Bij populieren mag je streven naar takvrije stammen van 7 tot zelfs 10 meter.

## Welke investeringskosten zijn te verwachten?

Populieren	€ 7,00 /st	Poot
Plantbescherming	€ 2,50 /st	Koker 120 cm
Boompalen	€ 7,00 /st	2 st./boom, zijn alleen nodig als er vee in het spel is
Bosplantsoen	€ 1,25 /st	Voor randbeplanting of voederhaag
Hazelnoot	€ 13,00 /st	Cultivar t.b.v. hazelnootproductie
Walnoot	€ 40,00 /st	Cultivar t.b.v. walnootproductie

Via het agroforestry-netwerk in jouw provincie kun je in contact komen met specialisten die met behulp van rekenmodellen verschillende agroforestry-systemen doorrekenen. In de rekenmodellen worden de investering, de jaarlijkse arbeid m.b.t. tot onderhoud van de opstanden en de arbeid voor de oogst afgezet tegen de opbrengsten. Ook de CO<sub>2</sub>-opslag wordt in de berekeningen meegenomen.

## Trends waarde populierenhout

De vraag naar populierenhout was en is groot. De prijs van een goed onderhouden onderstam is de afgelopen vijf jaar met 60% gestegen. Vijf jaar geleden werd er 25 euro per kubieke meter onderstam betaald. Nu is dat 40 euro. De prijs die wordt betaald voor de rest van de stam en de takken, die worden gebruikt voor papier en emballage, is redelijk stabiel. Al met al is de prijs voor de gehele boom in vijf jaar zo'n 50% gestegen.

Bomen slaan CO<sub>2</sub> op. Ook dat heeft waarde. En een populier neemt relatief veel CO<sub>2</sub> op en is daarmee een bondgenoot in de strijd tegen klimaatverandering. Eén volwassen populier van 45 jaar heeft in zijn leven circa 46,5 ton CO<sub>2</sub> opgenomen. Omgerekend gaat het om ongeveer 900 kg CO<sub>2</sub> per m<sup>3</sup> hout.

De waarde van CO<sub>2</sub>-opslag is nog volop in ontwikkeling. Duidelijk is wel dat de doelstellingen die de overheid bedrijven, mede-overheden en organisaties oplegt steeds hoger worden. Daarmee zal ook de CO<sub>2</sub>-prijs stijgen. Agrariërs kunnen voor bedrijven koolstof opslaan. Een bedrijf compenseert hiermee zijn uitstoot van broeikasgassen. Dit verdienmodel is nog volop in ontwikkeling en daarmee nu nog lastig te bepalen.

Al met al valt er een prima rendement te behalen met dit agroforestrysysteem. De hoogte van het verwachte resultaat is echter bedrijfs-specifiek.

### Meer weten?

Wilt u meer weten over populieren in een agroforestry-systeem of wilt u meteen een financiële doorrekening voor het eigen bedrijf, neem dan contact op met het Agroforestry Netwerk Gelderland via onderstaand mailadres. We helpen u graag om inzicht te geven in het mogelijke financieel rendement en bieden een overzicht van de jaarlijkse geldstromen via een liquiditeitsprognose. Meer specifieke informatie rond populieren teelt en verwaarding is te krijgen bij Piet Rombouts van de Populierenwerkgroep Het Groene woud.

Agroforestry Netwerk Gelderland:

[info@agroforestry gelderland.nl](mailto:info@agroforestry gelderland.nl)

Populierenwerkgroep Het Groene woud, Piet Rombouts:

[Piet@RomboutsAgroEco.nl](mailto:Piet@RomboutsAgroEco.nl)

## Verder lezen en kijken



[Agroforestry Vlaanderen](#)  
[De populier ingepast in een agroforestrysysteem](#)



[Bosplus](#)  
[Ecologisch beheer van populierenbossen](#)



[Agroforestry Kip](#)  
[Populierenteelt in een kippenuitloop](#)



[Video, Landschapslab Productieve Natuur](#)  
[De kracht van de populier](#)



[Populierenland](#)  
[alles over de populier,](#)  
[van natuurwaarde tot economische waarde](#)

Deze factsheet is geproduceerd in opdracht van het Agroforestry Netwerk Gelderland

Auteur: Marco Bijl, Forestry Service Group

Foto's: Peppelhout [www.peppelhout.nl/over-ons](http://www.peppelhout.nl/over-ons)

Redactie: Ruben Temming. Vormgeving: Evelien Nijenhuis

Eindredactie: Dyon Temming, Agroforestry Netwerk Gelderland

Mogelijk gemaakt door: